Comfort Heat

MODELS	AR2094	AR2095	AR2096	AR2097	AR2098
CODES	BLPGM100	BLPGM200	BLPGM400	BLPGM600	BM800

FR **POMPE À CHALEUR**

Manuel d´instructions

EN **HEAT PUMP**

Instruction Manual

ES **BOMBA DE CALOR PARA PISCINA**

Manual de Instrucciones

DE **WÄRMEPUMPE**

Bedienungsanleitung

IT **POMPA DI CALORE**

Manuale delle instruzioni

NL **WARMTEPOMP**

Handleiding met instructies

PT **BOMBA DE CALOR**

Manual de instruções

V.2011-02-13 R410A www.gre.es

Comfort Heat

POMPE À CHALEUR GRE

SÉRIES GRE • SYSTÈME AIR/EAU

***GRE HEAT PUMP** - GRE SERIES • AIR/WATER SYSTEM*

***BOMBA DE CALOR GRE** – SERIES GRE • SISTEMA AIRE/AGUA*

***GRE WÄRMEPUMPE** - GRE SERIE • LUFT-WASSER-SYSTEM*

***POMPA DI CALORE GRE** - SERIE GRE • SISTEMA ARIA/ACQUA*

***GRE WARMETEPOMP** GRE SERIES • LUCHT/WATER-SYSTEEM*

***BOMBA DE CALOR GRE -** SÉRIES GRE • SISTEMA AR/ÁGUAM*

MANUEL TECHNIQUE. MISE EN ROUTE ET FONCTIONNEMENT
TECHNICAL MANUAL. START-UP AND OPERATION
MANUAL TÉCNICO. PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO
TECHNISCHES HANDBUCH. INBETRIEBNAHME UND BETRIEBSWEISE
MANUALE TECNICO. AVVIAMENTO E FUNZIONAMENTO
TECHNISCHE HANDLEIDING. INGEBRUIKSTELLING EN WERKING
MANUAL TÉCNICO. ARRANQUE E FUNCIONAMENTO

FRANÇAIS

ENGLISH

ESPAÑOL

DEUTSCH

ITALIANO

NEDERLANDS

PORTUGUÊS

8 PUNTI ESSENZIALI. *(Leggere attentamente prima di procedere all'avviamento)*

1.

Verificare le condizioni della macchina al momento della sua ricezione. Se l'apparecchio è danneggiato o la spedizione non è completa, registrarlo nella bolla di consegna ed inviare un reclamo immediato alla compagnia incaricata della spedizione.

2.

Il manuale di installazione deve essere consegnato all'installatore. Leggere il manuale e seguire attentamente le istruzioni di sicurezza, di uso e di manutenzione del prodotto. Conservare il manuale per successive consultazioni.

3.

Quando si proceda al lavaggio del filtro di depurazione, la pompa di calore deve essere spenta. In caso di manutenzione o riparazione della pompa di calore, è obbligatorio interrompere la fornitura elettrica. Non tentare nessun tipo di riparazione della pompa di calore. Informare l'installatore qualificato, il quale si impegna a restituire il pezzo danneggiato al fabbricante. Per garantire il buon funzionamento della pompa è necessario realizzare una manutenzione periodica della pompa, farne un buon uso e non superare i limiti indicati dal fabbricante.

4.

L'installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato, che si impegna a rispettare le istruzioni del fabbricante e le norme vigenti, e che deve disporre del materiale regolamentare e garantire la propria formazione professionale in impianti frigoriferi. Qualsiasi imperfezione nell'installazione, che causi danni ad animali, oggetti e persone non è responsabilità del fabbricante. Il fabbricante non si ritiene responsabile degli errori dell'installatore.

5.

Questa pompa di calore dovrà essere utilizzata per gli usi per i quali è stata fabbricata. Qualsiasi altro uso sarà considerato "pericoloso". Non rispettare i punti precedenti può compromettere la sicurezza nel funzionamento della pompa di calore. Sono esclusi da qualsiasi garanzia i danni provocati da errori di installazione e di uso, e dal non rispetto delle istruzioni o norme di installazione vigenti.

6.

In caso de vendita a terzi, si consiglia di includere questo manuale nella pompa di calore, affinché il nuovo cliente o installatore possa consultarlo.

7.

La macchina può prendere di 2 - 3 giorni nel riscaldamento dell'acqua fino alla temperatura desiderata secondo le circostanze iniziali.

8.

La macchina deve funzionare con il filtro.

1. INTRODUZIONE

Grazie per aver acquisto la pompa di calore per il riscaldamento di piscine all'aperto. L'esperienza acquisita dalla nostra compagnia in più di 20 anni nel mondo della climatizzazione delle piscine è stata messa a sua disposizione in questo prodotto, nel quale confluiscono i progressi tecnici che fanno della sua pompa di calore l'impianto che può risolvere, definitivamente, i problemi di climatizzazione della sua piscina, e quindi prolungare la stagione dei bagni.

IMPORTANTE
Preghiamo il cliente o l'installatore di leggere attentamente questo manuale allo scopo di:
Effettuare una corretta installazione e un corretto avviamento.
Conoscere tutte le potenzialità della macchina, e tener conto delle circostanze necessarie per il suo corretto e durevole funzionamento.

RACCOMANDIAMO DI PRENDERE NOTA DEI SEGUENTI DATI	
AZIENDA INSTALLATRICE	
DATA	
TELEFONO	
MODELLO	
NUMERO DI SERIE	

Timbro del Distributore

Timbro dell'Installatore

2. RACCOMANDAZIONI AGGI UNTI VE. Direttiva degli apparecchi a pressione (PED-97/23/CE)

A. Installazione e manutenzione

- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio (installazione, avviamento, manutenzione), il personale incaricato di queste operazioni deve essere a conoscenza delle istruzioni e raccomandazioni contenute nel manuale di installazione dell'apparecchio e degli elementi dell'impianto.
- Il personale incaricato di ricevere l'apparecchio effettuerà un controllo visivo per verificare i possibili danni subiti durante il trasporto al circuito frigorifero, armadio elettrico, telaio e carcassa.
- È vietato posizionare l'impianto vicino a:
  - *Fonti di calore • Materiali infiammabili • Prese d'aria degli edifici*
- L'apparecchio deve essere installato, avviato, riparato e mantenuto dal personale qualificato secondo le normative e le leggi vigenti.
- Durante l'installazione, riparazione e manutenzione non si devono pestare le tubazioni, utilizzarle come appoggio, ecc.; in caso contrario le tubazioni potrebbero rompersi e il R410A potrebbe provocare bruciature gravi.
- Durante la manutenzione dell'apparecchio, dovranno essere controllate la composizione e le condizioni del gas, nonché le possibili macchie di olio (fughe dal circuito frigorifero).
- Durante la manutenzione annuale di tenuta del circuito secondo le normative, verificare che i pressostati di alta e bassa pressione siano debitamente collegati al circuito frigorifero; interrompere il circuito elettrico in caso di avaria.
- Prima di qualsiasi azione o intervento sul circuito frigorifero, è obbligatorio spegnere l'apparecchio ed aspettare alcuni minuti prima di impostare manometri o misurare temperature. Alcuni elementi come il compressore e le tubazioni possono raggiungere alte temperature ed alte pressioni che possono provocare bruciature gravi.

B. Avarie

- Qualsiasi intervento sul circuito frigorifero deve essere eseguito seguendo le norme di sicurezza vigenti: recupero dei fluidi refrigeranti, saldature con azoto, ecc.
- Qualsiasi operazione di saldatura deve essere realizzata da saldatori qualificati.
- Per gli apparecchi caricati con R410A, vedere le istruzioni specifiche nel manuale di uso.
- Le tubazioni possono essere sostituite soltanto da tubazioni in rame secondo la normativa NF EN 12735-I.
- Ricerca di fughe:
  a. Non utilizzare mai ossigeno o aria secca, pericolo di incendio o esplosione.
  b. Utilizzare azoto secco o una miscela di azoto e refrigerante indicato sulla placca.
- Qualsiasi sostituzione di pezzi con altri che non siano autorizzati dal fabbricante, qualsiasi modifica del circuito frigorifero, qualsiasi sostituzione di fluido refrigerante con uno diverso da quello indicato sulla placca, qualsiasi uso dell'apparecchio fuori dei limiti indicati nella documentazione della macchina, comportano l'annullamento della garanzia.
- Tutte le informazioni devono essere riportate nel manuale dell'apparecchio che deve figurare nel progetto di installazione.

C. Gas R410A

- Il liquido R410A, a differenza del R22, non è un liquido puro, bensì un composto.
- I compressori autorizzati per funzionare con questo liquido sono specifici e sono caricati con olio poliestere (POE).
- Questo olio, a differenza dell'olio minerale, è molto igroscopico ed assorbe molto rapidamente l'umidità dell'aria ambiente, cosa che può alterare notevolmente le sue capacità lubrificanti e comportare, con il tempo, la rottura del compressore.

D. Istruzioni di manutenzione

- Non aggiungere mai olio all'apparecchio; il compressore è caricato con olio specifico, poliestere (POE), che non tollera la presenza di altri tipi di olio.
- Gli strumenti utilizzati per la ricarica, la misurazione delle pressioni, l'applicazione del vuoto e il recupero del liquido, devono essere compatibili e utilizzati esclusivamente per il liquido R410A.
- Il peso del refrigerante contenuto nella bombola di stoccaggio deve essere controllato continuamente. Quando il peso restante è inferiore ad un 10% del peso totale, non deve esser utilizzato.
- In caso di ricarica:
  - *Non utilizzare il cilindro di carica.*
  - *Utilizzare una bilancia e una bombola di R410A con tubo di immersione.*
  - *Caricare il peso di R410A seguendo il valore indicato sulla placca dove sono indicate le caratteristiche dell'apparecchio.*
- La ricarica deve essere eseguita obbligatoriamente in fase liquida.
- In caso di fuga, non completare la ricarica: recuperare il liquido restante per il suo riciclaggio e rieffettuare la ricarica completa. Il recupero, il riciclaggio o lo smaltimento del liquido dovranno essere realizzati secondo le leggi vigenti nel paese di installazione.
- In caso di apertura del circuito frigorifero, è obbligatorio:
  - *Evitare al massimo la penetrazione dell'aria ambiente nel circuito.*
  - *Sostituire l éssiccatore.*
  - *Realizzare la "applicazione di vuoto" ad un livello minimo di 0,3 mbar (statico).*

3. PRECAUZIONI DI IMPIEGO E CONDIZIONI DI USO

A. Istruzioni di sicurezza

Leggere le istruzioni di sicurezza prima di qualsiasi uso:

ATTENZIONE

Qualsiasi manipolazione incorretta può comportare un rischio importante, perfino mortale.

AVVERTENZA

Qualsiasi manipolazione incorretta può provocare seri danni all'utente e all'apparecchio.

ATTENZIONE

Non mettere oggetti pesanti sopra, non tirare, danneggiare, riscaldare né modificare la presa elettrica. Si danneggerebbe il cavo e questo provocherebbe scariche elettriche e rischio di incendio.	**IMPORTANTE:** Pulire bene la presa. Lo sporco e un cattivo inserimento possono provocare incendi o scosse elettriche
Non introdurre bastoncini, dita o altro all'entrata/uscita dell'aria. Il ventilatore funziona a grande velocità e ciò provocherebbe un incidente molto grave.	**TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI**
Non collegare / scollegare l'apparecchio durante il suo funzionamento. Questo può provocare un incendio dovuto alle scintille ecc.	Se l'apparecchio funziona in condizioni anomale, esiste il rischio di incendio o danni. Consultare l'installatore.
Se si rileva una qualche anomalia (odore di bruciato, ecc.), spegnere l'apparecchio, staccare la spina o interrompere l'alimentazione.	La riparazione o l'installazione non devono essere realizzate dal cliente.
L'apparecchio non deve essere esposto a getti di acqua o di fango e l'uscita dell'acqua non deve essere collocata in luoghi esposti a vanti forti.	Non pulire l'apparecchio con acqua. L'acqua entrerebbe nell'impianto e danneggerebbe l'isolamento. Inoltre, potrebbe provocare scariche elettriche.
Non tirare il cavo di alimentazione elettrica. Bloccare bene la presa con la mano per staccarlo. C'è rischio di incendio, se si strappa il cavo elettrico.	Non mettere animali o piante da interni a esposizione diretta con l'uscita dell'aria. Questo provocherebbe danni ad animali e piante.
Quando si procede alla manutenzione dell'apparecchio, spegnerlo e staccarlo o interrompere l'alimentazione. Il ventilatore funziona a grande velocità e ciò provocherebbe un incidente molto grave.	Quando si ritiene di non usare l'impianto per un certo tempo, staccare la presa o interrompere l'alimentazione. In caso contrario, si potrebbe accumulare vegetazione e polvere che possono provocare un incendio.
Non toccare la presa con le mani umide, poiché provocherebbe una scarica elettrica. In caso di tormenta, spegnere la PC per evitare danni causati dai fulmini.	Non vaporizzare con insetticida o qualsiasi altro spray infiammabile in direzione della pompa di calore. Questo provocherebbe un incendio e la deformazione della carcassa.
	Collegamento: Non collegare un cavo di terra ad una tubazione di gas, acqua, display luminoso o presa del telefono. Questo provocherebbe un rischio di incendio.

B. Condizioni di installazione

Non installare l'apparecchio vicino ad una fonte di gas infiammabile, poiché potrebbe prodursi una fuga di gas e provocare

In funzione del luogo dove si installerà l'apparecchio (luogo umido, ecc), installare una protezione elettrica mediante un interruttore differenziale di 30 mA. In caso contrario, potrebbe prodursi una scarica elettrica.	I condensatori devono essere evacuati completamente mediante scarico. In caso contrario, l'acqua potrebbe cadere dall'apparecchio e bagnare e danneggiare i componenti.

AVVERTENZA

Non lasciare un'installazione danneggiata. Potrebbe provocare un incidente.	Non montare niente sopra l'apparecchio. Potrebbe causare un incidente dovuto alla caduta dell'oggetto o dell'apparecchio.
Verificare la compatibilità di rete con i dati indicati sull'apparecchio prima di procedere all'installazione della Pompa di calore (PC).	
Gli altri sistemi di disinfezione come elettrolisi, chimici o altri non sono raccomandati per un buon funzionamento della Pompa di calore. Quest'ultima deve essere montata precedentemente a questi sistemi.	
Per un funzionamento ottimale della pompa di calore, devono essere rispettate determinate regole: **A.** Uso di cloro libero: max.: 0,5 - 2 ppm **B.** Bromo totale: max.: 6,6 mg/l **C.** PH: tra 7,2 e 7,6	
Quando si procede al lavaggio del filtro della pompa di filtrazione per piscine, la PC deve essere scollegata.	

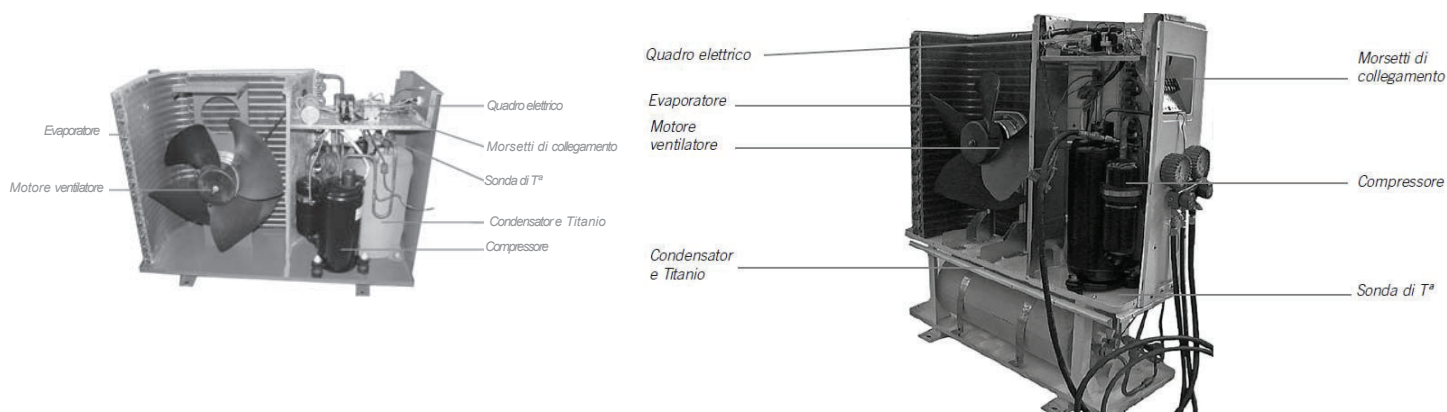
INDICAZIONI SPECIFICHE: Per l'installazione e riparazione delle pompe di calore, l'utente deve obbligatoriamente mettersi in contatto con un'azienda specializzata che abbia esperienza. L'utente non deve installare o riparare la pompa di calore da solo o attraverso altre persone non specializzate.
L'ambiente di funzionamento dell'apparecchio oscilla generalmente tra 10 e 35 °C.

4. DESCRIZIONE DELLA POMPA DI CALORE

A. Caratteristiche tecniche

- Il calcolo delle potenze è stato eseguito con una Temperatura dell'aria esterna e dell'acqua rispettivamente di WC e 24°C e con un 70% di Umidità.
- Condizioni limite di funzionamento:
  - *TI minima aria esterna: 5°C*
  - *TI massima acqua piscina: 36°C*
- Pressione massima di ingresso di acqua 3,5 bar.
- Al di sotto dei 5 °C di temperatura aria esterna (limite inferiore di funzionamento della macchina) può apparire della brina sull'evaporatore. In questa situazione è raccomandabile spegnere la macchina dato che, mantenendola in funzione, l'apporto energetico sarà molto basso e tale da non giustificare il consumo elettrico dell'apparecchio. La pompa di calore potrà essere riaccesa una volta che la temperatura esterna risulti maggiore di 5°C ed al completo scongelamento della batteria.

POMPA DI CALORE CONFORT HEAT BLPG							
MODELLO			AR2094	AR2095	AR2096	AR2097	AR2098
			BLPGM100	BLPGM200	BLPGM400	BLPGM600	BM800
DATA		CV	1/2HP	1HP	2HP	3HP	5HP
CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO		BTU/H	10200	15000	29000	45000	72000
		W	3000	4500	8500	13500	21000
POTENZA ASSORBITA		W	600	900	1700	2300	4500
EFFICIENZA		COP	5,0	5,0	5,0	5,0	4,7
MASSIMO CORREINTE		A	2,8	4,1	8,3	12,0	21
VOLTAGGIO / FREQUENZA		V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
COMPRESSORE		1 unitá	ROTARY	ROTARY	ROTARY	ROTARY	SCROLL
SCAMBIATORE DI CALORE		*TITANIO*					
REFRIGERANTE (kg)		R410A	0,45	0,70	1,25	1,55	2,75
VENTOLA POWER INPUT		W	1x20	1x20	1x45	1x95	1x200
VELOCITA DE ROTAZIONE		RPM	850	850	850	850	850
LIVELLO SONORO		dB	≤47	≤47	≤51	≤58	≤58
DIMENSIONI COLLEGA MENTI		mm	50	50	50	50	50
PORTATA DI ACQUA		m3/h	≥4,0	≥4,0	≥5,0	≥7,5	≥9,0
PERDITA DI PRESSIONE		kPa	10	10	10	12	12
NET TO DIMENSIONI	LUNGO	cm	72	72	91	91	95
	AMPIO		35	35	38	38	34
	ALTEZZA		50	50	65	65	130
PESO NETTO		Kg	34	38	70	75	110

B. Parte interna

5. AVVIAMENTO DELLA PC

A. Regole di installazione

È necessario posizionare l’apparecchio secondo determinati criteri:

- L’apparecchio deve essere fissato ad una base solida (tipo cemento o telaio di acciaio duro) e deve essere protetto dal rischio di inondazione.
- L’apparecchio deve essere installato all’esterno, lontano dai raggi diretti del sole e da qualsiasi altra fonte di calore.
- Deve essere lasciato uno spazio libero intorno all’apparecchio di circa 1 m nella parte anteriore e di 0,5 m, come minimo, nella parte posteriore e in quelle laterali dell’apparecchio.
- L’aria prodotta dall’elica deve essere diretta fuori dalla portata degli ambienti di lavoro (finestre, porte...).
- La distanza minima tra la pompa di calore e il margine della piscina deve essere come minimo, 3,5 m. (Regolamento elettrotecnico di bassa tensione ITC-BT-31).
- Le connessioni elettriche ed idrauliche devono essere effettuate secondo le norme vigenti (NF C 15 100, CE 1 364). I condotti delle connessioni devono essere fisse.

S. Connessioni idrauliche

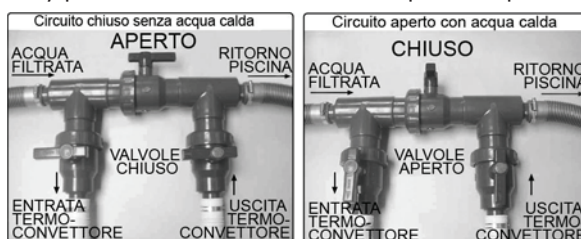
Collegare le entrate e le uscite dell’acqua della piscina della tubazione in PVC 50/38 all’entrata e all’uscita della pompa di calore. Il collegamento sarà eseguito partendo da un by-pass sul circuito di filtrazione della piscina dopo il filtro e prima del trattamento dell’acqua.

La macchina viene fornita con due giunti femmina a tre pezzi D-50 PVC, due adattatori misti 50-40x1 1/2” PVC e due giunti maschio manichetta NPT 1 1/2”-38. Negli impianti dove la tubazione è di D-50 è sufficiente installare i giunti femmina a tre pezzi (foto 1). Negli impianti dove la tubazione è D-38 si devono installare gli adattatori misti e i giunti maschio manichetta D-38 (foto 2 e 3)

foto 1

foto 2

foto 3

Una volta installati i pezzi necessari, si collegano le entrate e le uscite

C. Connessione elettrica

- La fornitura elettrica per la pompa di calore deve procedere, preferibilmente, da un circuito esclusivo che disponga di dispositivi di protezione a norma di legge (nella parte superiore: protezione mediante differenziale 30 mA) e un interruttore magnetotermico.
- L’impianto elettrico deve essere realizzato da un professionista qualificato (tipo elettricista) secondo le regole e norme vigenti nel paese di installazione.
- Il circuito della pompa di calore deve essere allacciato ad un circuito di messa a terra di sicurezza a livello del blocco terminale.

- I cavi devono essere installati correttamente in modo da non causare interferenze (inseriti in passacavi).
- La pompa di calore è concepita per essere collegata ad un'alimentazione generale con messa a terra.
- Sezione del cavo. Questa sezione è indicativa e deve essere verificata ed adattata secondo le esigenze e le condizioni dell'impianto.
- La tolleranza di variazione di tensione accettabile è di +/- 10% durante il funzionamento.

MODELLO		AR2094	AR2095	AR2096	AR2097	AR2098
		BLPGM100	BLPGM200	BLPGM400	BLPGM600	BM800
VOLTAGGIO / FREQUENZA (V/Ph/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE ANTI–CORTOCIRCUITO	CORRENTE NOMINALE	2,8 A	3,8 A	8,3 A	12,0 A	21 A
	LIMITE DI CORRENTE RESIDUA	20mA	25mA	30mA	45 mA	100 mA
CALIBRO DEL FUSIBILE		16 A	16 A	20 A	32 A	60 A
CALIBRO DELL'ALIMENTAZIONE		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4

D. Schema elettrico della PC

Controlla ALLEGATO 1 per il dettaglio schema elettrico.

E. Descrizione e funzionamento del regolatore di controllo

Manuale del NA6888

Indice delle principali funzioni e caratteristiche tecniche

Funzioni principali: il regolatore è il dispositivo di controllo speciale del termoconvettore della pompa di calore e dispone di due sensori di temperatura (temperatura dell'acqua e temperatura esterna), due uscite di controllo (compressore e sbrinamento) ed un'entrata per il segnale di allarme (utilizzata per la protezione in presenza di alte e basse pressioni). Le sue funzioni principali sono indicate di seguito.

Controllo e visualizzazione della temperatura: può mostrare la temperatura del serbatoio dell'acqua e la temperatura esterna e controllare che la temperatura del serbatoio dell'acqua rimanga dentro i limiti.

Controllo dello sbrinamento automatico: dispone di un controllo logico dello sbrinamento per un progetto ottimizzato della pompa di calore e può sbrinare con grande efficacia per garantire in questo modo che l'apparecchio esterno possa funzionare normalmente a basse temperature. Si possono impostare varie modalità di sbrinamento: mediante valvola a quattro vie, mediante valvola di derivazione o mediante sbrinamento per calore elettrico.

Allarme esterno: un'entrata per allarme esterno che ammette cinque modalità diverse: sempre attivato; sempre attivato e fisso; sempre disattivato; sempre disattivato e fisso, ed accesso negato.

Altro: si può stabilire la temperatura massima e minima, la direzione della valvola a quattro vie, l'avviamento ritardato di protezione del compressore, il segnale di allarme per un errore nel sensore di temperatura, etc.

Principali caratteristiche tecniche:

- Intervallo di visualizzazione delle temperature: -50/150 °C (intervallo di 0,1 °C).
- Intervallo di impostazione della temperatura: -45/145 °C (intervallo di 0,1 °C).
- Tensione di alimentazione: AC 220 V ± 10% o AC 380 V ± 10% 50 Hz (vedere lo schema delle connessioni).
- Condizioni ambientali: temperatura, -20 ºC / 50 ºC; umidità, <_ 85%.
- Capacità di contatto del relè: 2 A/380 V AC (carico resistivo puro).
- Sensore di temperatura: NTC R25 = 5 k92, B (25/50) = 3470 K.
- Modello di esecuzione: Q/320585 XYK 01-2004 (NA8824-HTD).

Istruzioni di funzionamento

Pannello

Legenda dei simboli del pannello

Di seguito è mostrata la funzione dei LED del pannello

Simbolo	Denominazione	Luce	Intermittente
	Impost. Temp.	Nella modalitá imposit. Temp.	-
	Raffreddamento	Raffreddamento	Preparato per raffredare nella modalità "avviamento ritardato di protezione del compressore"
	Riscaldamento	Riscaldamento	Preparato per riscaldare nella modalità "avviamento ritardato di protezione del compressore"
	Sbrinamento	Sbrinamento	Gocciolamento o nella modalità "avviamento ritardato di protezione del compressore"
	Ventola	Ventola opere	-
(((•)))	Alarme	-	Nella modalità "Alarme"

Legenda del display LED

Il display LED normalmente mostra la temperatura. Se mostra "SHr", vuol dire che il sensore di temperatura è corto, mentre "OPE" vuol dire che il sensore di temperatura è aperto. Nella modalità "allarme" appariranno alternativamente la temperatura e il codice di allarme (Axx).

Di seguito sono mostrati i codici:

CODICE	SIGNIFICATO	DESCRIZIONE
A11	Allarme esterno	Allarme di un segnale di allarme esterno. Vedere il codice del parametro interno "F50"
A21	Errore nel sensore di temperatura	Aperto o corto (mostrerà "OPE" o "SHr")
A22	Errore nel sensore dell'evaporatore	Aperto o corto (mostrerà "OPE" o "SHr"), quando si preme il tasto "↓". Se non è necessario usare il sensore dell'evaporatore, si può usare F59 para spegnere l'allarme.
A99	Tempo di prova superato	È stato stabilito il tempo di prova F87, l'allarme si attiverà quando il tempo di funzionamento accumulato supera il tempo del periodo di prova, e il regolatore non funzionerà.

Come impostare la temperatura

Premere il tasto "set" per almeno 2 secondi e quindi inserire la modalità "impostazione di temperatura". Il display LED mostrerà la temperatura di impostazione. Dopo di che, si potrà modificare il parametro mediante i tasti "▲" o "▼", (il tasto "▲" somma 0,1 °C ed il tasto "▼" sottrae 0,1 °C; se si tengono premuti per più di 0,5 secondi, si potrà sommare o sottrarre più rapidamente). Dopo l'impostazione, premere nuovamente "set" e quindi uscire dalla modalità "impostazione dei parametri" (l'intervallo di impostazione di temperatura è delimitato dai parametri F13 e F14; vedere la sezione di Funzionamento avanzato). Se si preme il tasto "M" durante il processo di impostazione si cancellerà l'operazione e si uscirà da questa, ma il valore di impostazione non sarà salvato.

Come leggere la temperatura del sensore dell'evaporatore

Quando si visualizza la temperatura attuale, premere il tasto "▼" ed il regolatore mostrerà la temperatura di sbrinamento.
Lasciare il tasto "▼" e ritornare alla temperatura attuale.

Funzionamento avanzato

Premere il tasto "M" e tenerlo premuto per 5 secondi e, se si è già registrata una password, apparirà la parola "PAS" sul display LED che chiederà di inserire la password. Si può utilizzare i tasti "▲" e "▼" per inserire la password. Se la password è corretta, il display LED mostrerà il codice del parametro. Utilizzare i tasti "▲" o "▼" per selezionare il codice del parametro. Se si preme il tasto "set" può essere mostrato il valore del parametro dopo averlo selezionato. Quindi, utilizzare i tasti "▲" o "▼" per impostare il parametro (se si tiene premuto il tasto, si potrà sommare o sottrarre più rapidamente) e dopo premere il tasto "set" per ritornare alla modalità "visualizzazione dei codici dei parametri" dopo aver concluso l'impostazione. Se si preme il tasto "M", si potrà uscire dalla modalità "impostazione dei parametri" una volta visualizzato il codice del parametro e se si preme il tasto "M" vuol dire che si cancella quando si è nel processo di impostazione dei parametri e che il parametro non subirà alcun cambiamento.

Di seguito sono mostrati i codici del parametro:

Cassificazione	Codice	Parametro	Intervallo	Impostacioni di fabrica	Unitá	Osservacioni
Temperatura	F11	Impostiazionedella temperatura	F14 – F13	28	°C/°F	L'intervallo di impostazione é delimitado de F13 y F14
	F12	Differenza di Temperatura	0.1 – 20	1.0	°C/°F	Controllo della differenza di temperatura. Vedere Controllo di Temperatura
	F13	Impostazione Max. di Temperatura	-58 - 302	35	°C/°F	Il regolatore seguirà la norma F14<F11<F13 obbligatoriamente. Nei caso in cui non si possa impostare il parametro, il motivo è che é limitato da altri parametro.
	F14	Impostazione Min. di Temperatura	-58 – 302	10	°C/°F	
	F17	Modalità automatica differenza di temperatura	3 - 20	3	°C/°F	Solo se F17<F12,F17=F12
	F18	Impostazione del sensore dell'evaporatore	-20 – 20	0.0	°C/°F	Impostazione della deviazione dl sensore dell'evaporatore
	F19	Impostazione del sensore dell'acqua	-20 – 20	0.0	°C/°F	Impostazione della deviazione dl sensore dell'acqua
Compressore	F21	Tempo di retardo del compressore	0 -- 10	3	min	
	F29	Modalità compressore	COOL / HEAT /C/H	HEAT	-	COOL: Raffreddamento HEAT: Riscaldamento C/H : Auto
Sbrinamento	F31	Temperatura inizio sbrinamento	-20 – 80	-2 / -1 / 0	°C/°F	A seconda del modello
	F32	Temperatura di conclusione sbrinamento	0 – 100	10 / 20	°C/°F	A seconda del modello
	F33	Tempo di conclusion sbrinamento	1 – 999	5	min	A seconda del modello
	F34	Tempo di gocciolamento	Off, 1 – 99	10	min	Off isenza sbrinamento
	F37	Tipo de sbrinamento	0 – 1	0 / 1	-	0: ventilazione forzata 1: valvola a 4 vie

Acqua bomba	F40	Acqua bomba	0 – 1	1	-	0: Senza Acqua bomba 1: Con Acqua bomba
	F41	Acqua pompa si avvia in tempo per il compressore	1 – 10	3	min	
	F42	Pompa acqua mantiene il tempo dopo il compressore	0 – 10	3	min	
	F43	Tempo tra i controlli della pompa dell'acqua	OFF 1 – 99	60	min	
	F44	Uptime pompa dell'acqua modalità di prova	OFF 1 – 10	5	min	
Alarme	F50	Esterni alarme modalità	0 -- 4	3	-	0: senza esterni alarme 1: attivata, no fisso 2: attivata, fisso 3: disattivata, no fisso 4: disattivata, fisso
	F59	Audio allarme tempo di durata	OFF, 0.1 -- 10, On	OFF	min	Off: Nessun suono On: Con il suono fino a quando si preme un tasto
Guarda RTC	F60	Impostazione guarda RTC	00:00—23:59	-	-	
	F61	Inizio periodo di tempo 1	00:00—23:59 OFF	05 : 00	-	OFF senza programmazione
	F62	Finale periodo di tempo 1	00:00—23:59 OFF	07 : 00	-	
	F63	Inizio periodo di tempo 2	00:00—23:59 OFF	16 : 00	-	
	F64	Finale periodo di tempo 2	00:00—23:59 OFF	18 : 00	-	
	F65	Inizio periodo di tempo 3	00:00—23:59 OFF	22 : 00	-	
	F66	Finale periodo di tempo 3	00:00—23:59 OFF	00 : 00	-	
	F69	Modalità di funzionamento	0/1	0	-	0: automatica 1: economica
	F80	Password	OFF 0001 -- 9999	OFF	-	OFF non password 0000 cancellando la password
Impostazione del sistema	F81	Tª unità	C/F	C	-	C: Centígrado F: Fahrenheit
	F85	Visualizzazione del tempo accumulato di funzionamento	-	-	ore	
	F86	Ristabilire il tempo accumulato di funzionamento	-	-	-	
	F87	Tempo di prova	OFF 1 -- 9999	OFF	ore	La macchina si fermerà se il tempo accumulato è maggiore il momento della prova, e spettacolo "A99". OFF prova senza tempo
	F98	Prenotato				
Prova	F99	Autotest	**Con questa funzione, tutti i relè può prendere di nuovo, e vi prego di non utilizzare quando si esegue il controllo!**			
	End	Uscita				

Principi di funzionamento fondamentali

Controllo di temperatura

Il regolatore dispone di due modalità di controllo di temperatura: Refrigerazione e Riscaldamento (F29). Il punto di controllo della temperatura è controllato mediante la "impostazione di temperatura" (F11 o premendo il tasto "set") e la "differenza di temperatura" (F12). Nella modalità "Refrigerazione", il regolatore comincia a refrigerare quando la temperatura del sensore di temperatura supera la "impostazione di temperatura + differenza di temperatura" e smette di refrigerare quando la temperatura è minore della "impostazione di temperatura - differenza di temperatura". Nella modalità "Riscaldamento", il regolatore comincia a riscaldare quando la temperatura del sensore di temperatura è minore della "impostazione di temperatura - differenza di temperatura", e smette di riscaldare quando la temperatura supera la "impostazione di temperatura + differenza di temperatura"

Tempo di ritardo del compressore

Il tempo di ritardo del compressore viene stabilito da F21, per esempio, 3 minuti. Il regolatore dispone di un "cronometro di arresto del compressore" che comincia a misurare il tempo quando il compressore si ferma. La prima cosa che fa il programma, è controllare il cronometro prima di avviare di nuovo il compressore.

Il programma avvierà il compressore immediatamente, se il cronometro raggiunge i 3 minuti. Se il cronometro non arriva a 3 minuti, si avvierà di nuovo quando il cronometro raggiunga i 3 minuti. In questo modo si può garantire che la sequenza di avviamento dopo l'arresto è più di 3 minuti, in modo che si possa impedire al compressore di subire un'avaria come conseguenza di un'alta frequenza di avviamenti.

Inoltre, il regolatore non avvia il compressore fino a che non sono passati 3 minuti, dopo aver collegato la corrente elettrica, in modo che anche il compressore sia protetto in caso di blackout e di successivo ripristino della fornitura elettrica.

Principi di funzionamento dello sbrinamento automatico

La prima cosa che fa il regolatore è rilevare la temperatura dell'apparecchio esterno quando comincia a scaldarsi. Se è inferiore alla "temperatura iniziale di sbrinamento", il regolatore inizierà ad attivare lo sbrinamento, e dopo collegherà il riscaldamento una volta che sia terminato lo sbrinamento. Inoltre, il regolatore controllerà la temperatura dell'apparecchio esterno quando scaldi in modo normale, e deciderà se è necessario sbrinare in base al tempo che è stato l'apparecchio esterno nella modalità "temperatura minima continua". In altre parole, il cronometro di sbrinamento si attiva quando la temperatura dell'apparecchio esterno è inferiore alla "temperatura iniziale di sbrinamento" ed attiva lo sbrinamento quando il valore temporale raggiunge il "tempo iniziale di sbrinamento".

Il cronometro si azzererà se la temperatura dell'apparecchio esterno è superiore alla "temperatura iniziale di sbrinamento" e inizierà di nuovo a misurare il tempo quando la temperatura dell'apparecchio ritorni ad essere inferiore alla "temperatura iniziale di sbrinamento". In altre parole, il valore del cronometro di sbrinamento mostra il tempo di temperatura minima continua dell'apparecchio esterno.

Il regolatore attiverà il compressore e la valvola di deviazione dopo lo sbrinamento, e quindi la pompa di calore sarà utilizzata per lo sbrinamento. Il regolatore può controllare l'effetto dello sbrinamento con la temperatura dell'apparecchio esterno. Se la temperatura dell'apparecchio esterno raggiunge "la temperatura finale di sbrinamento", il regolatore disattiverà la funzione di sbrinamento. Se il tempo di sbrinamento supera la "durata dello sbrinamento", il regolatore forzerà la disattivazione dello sbrinamento.

Controllo Pompa di Acqua (se è disponibile)

La pompa di calore controlla il funzionamento della pompa dell'acqua quando è collegato a detto pompa di calore. La pompa di calore pomperà l'acqua ogni 60 minuti per 5 minuti per controllare la temperatura dell'acqua. Questa caratteristica può essere modificata utilizzando la F43 e F44 parametri.

Allarme esterno

Il regolatore può collegare un valore di commutazione come fonte di allarme esterno (Pin 4, 5). Quando si attiva l'allarme esterno, il regolatore si ferma, mostra il codice di allarme "A1 1" e attiva un segnale di allarme. Il segnale di allarme esterno dispone di cinque modalità (F50):

- *0: senza allarme esterno*
- *1: sempre attivato, non fisso*
- *2: sempre attivato, fisso*
- *3: sempre disattivato, non fisso*
- *4: sempre disattivato, fisso*

"Sempre attivato" vuole dire in stato normale. Il segnale di allarme esterno è attivato; se si disattiva, il regolatore attiverà l'allarme. "Sempre disattivato" vuole dire il contrario. "Fisso" vuole dire che quando il segnale di allarme si normalizza, il regolatore continuerà nella modalità "allarme" ed è necessario premere un tasto qualsiasi per continuare.

Tempo di prova

Può essere stabilito un tempo di prova (F87). Il regolatore può aggiungere il tempo di funzionamento dopo aver collegato l'apparecchio. Se il tempo accumulato di funzionamento supera il tempo di prova, il regolatore si fermerà e mostrerà il codice di allarme "A99". Se si vuole eliminare il limite del tempo di prova, impostare F87 a "OFF". Si può utilizzare anche F86 per cancellare il tempo accumulato di funzionamento e cercarlo di utilizzare un'altra volta. Il parametro F85 può essere usato per controllare il tempo accumulato di funzionamento del regolatore (ora).

Password

Per impedire che qualsiasi persona possa modificare i parametri, si può registrare una password (F80). Se si è già registrata una password, il regolatore chiederà di inserire la password. Dopo avere premuto il tasto "M" per 5 secondi, si deve introdurre la password corretta, e quindi impostare i parametri. Se non si ha bisogno di una password, si può impostare F80 a "OFF". Tenere presente che bisogna ricordare la password e che se dimentica, non si potrà entrare nella modalità "impostazione".

6. PROCEDURA DI AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Condizione di funzionamento della pompa di calore

- La temperatura esterna deve essere superiore a 5ºC.
- La pompa di calore dispone di un termostato di sbrinamento che assicura l'arresto del compressore e il funzionamento del sistema di sbrinamento.
- Al momento del lavaggio del filtro della pompa di filtrazione, la Pompa di Calore deve essere OBBLIGATORIAMENTE ferma.

Prima di procedere all'avviamento, è necessario verificare:

- Il corretto fissaggio delle connessioni idrauliche (entrata / uscita dello scambiatore).
- Il corretto fissaggio dei cavi elettrici nei morsetti di collegamento. I morsetti fissati in modo inadeguato possono provocare un riscaldamento del blocco terminale.
- L'assenza di fughe idrauliche a livello dei connettori dello scambiatore.
- L'isolamento dei cavi elettrici da ogni tipo di lastra o parte metallica che possa danneggiarla.
- La connessione a terra della pompa di calore.
- La stabilità della macchina e il suo livello (per lo smaltimento dei condensati).
- L'assenza di utensili né oggetti estranei all'interno della macchina.

Per effettuare le impostazioni della PC al primo uso

1. Avviare la filtrazione per far circolare l'acqua della piscina all'interno dello scambiatore della pompa di calore. È fondamentale che l'impianto di filtrazione sia avviato prima della pompa di calore.
2. Mettere la PC in tensione. Attivare l'interruttore magnatotermico.
3. Impostare la temperatura desiderata (5.E. Descrizione e funzionamento del regolatore di controllo).
4. Il tecnico installatore deve regolare le valvole del by-pass in funzione delle pressioni della macchina e quindi non intervenire più durante il periodo di riscaldamento.

IMPORTANTE
La pompa di calore non dovrà mai funzionare senza che funzioni la pompa di depurazione. Dobbiamo avere la precauzione di non interconnettere timer né programmatori che, fermando la pompa di depurazione, possono lasciare in funzionamento l'impianto.

La pompa di calore impiegherà vari giorni prima di raggiungere la temperatura richiesta: questo è perfettamente normale

7. PROCEDURA DI SPEGNIMENTO

- Spegnere la pompa di filtrazione.
- Chiudere le valvole 2 e 3 del by-pass.
- Aprire completamente la valvola 1.
- Vuotare lo scambiatore per preservarlo dal ghiaccio, smontando i connettori di entrata e uscita della pompa di calore.
- Una volta vuotato parte del condensatore, montare i connettori.
- Controllare i connettori della pompa di calore per limitare l'entrata di corpi estranei nello scambiatore.

8. GARANZIE

La garanzia è di 2 anni per tutti i pezzi.

Tutti i componenti in titanio in contatto con l'acqua della piscina sono a 15 anni di garanzia contro la corrosione.

In caso di annullamento della garanzia:

- Un difetto o un errore di spegnimento comportano l'annullamento della garanzia.
  L'eliminazione, soppressione o modificazione di uno dei componenti di sicurezza comporta l'annullamento della garanzia.
- Un difetto di installazione dovuto al non rispetto delle disposizioni indicate in questo manuale comporta l'annullamento della garanzia.

IMPORTANTE
La garanzia sarà valida soltanto se il tagliando sarà restituito debitamente compilato, timbrato e firmato da tutti gli interessati.

9. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Questa operazione deve essere realizzata obbligatoriamente da personale professionalmente qualificato.
Deve essere effettuata almeno una volta all'anno e comporta varie procedure:

· Pulizia dell'evaporatore posteriore con l'aiuto di uno spazzolino delicato e un getto di acqua pulita e non clorata.
· Controllo delle disposizioni e punti di funzionamento dell'apparecchio.
· Controllo dei meccanismi di sicurezza.
· Eliminazione della polvere dal quadro elettrico.
· Controllo delle messe a terra.
· Controllo della pressione del gas.

10. RICICLAGGIO DEL PRODOTTO

Questa macchina contiene un gas refrigerante allo stato liquido e componenti elettrici. Quando la pompa di calore arriva alla fine della sua vita utile, dovrà essere smantellata da un'azienda abilitata per questo o potrebbe essere portata nel luogo messo a disposizione dai vari enti locali

Allo scopo di ridurre la quantità dei residui degli apparecchi elettrici ed elettronici e la pericolosità dei componenti, fomentare il riutilizzo degli apparecchi, valorizzandone i residui e stabilire una gestione adeguata cercando di migliorare l 'efficacia della protezione ambientale, sono stabilite una serie di norme applicabili alla fabbricazione del prodotto e altre relative alla corretta gestione ambientale una volta che diventa residuo.

Inoltre, si cerca di migliorare il comportamento ambientale di tutti gli agenti che intervengono nel ciclo di vita degli apparecchi elettrici ed elettronici, come i produttori, i distributori, gli utenti e, in particolare, quello di quegli agenti direttamente coinvolti nella gestione dei residui derivati da questi apparecchi.

Dal 13 agosto 2005, per disfarsi di questo apparecchio, si hanno a disposizione due possibili modalità di restituzione:

- Se si acquista un apparecchio nuovo di tipo equivalente o che realizzi le stesse funzioni di quello di cui ci si disfa, si potrà consegnarlo al distributore al momento dell 'acquisto, senza costo alcuno.
-O si potrà portarlo nei posti adibiti allo scopo dai vari enti locali.

Noi ci faremo carico dei costi di gestione.

Gli apparecchi sono etichettati con il simbolo di un "contenitore della spazzatura, sbarrato", questo simbolo indica la necessaria raccolta selettiva e differenziata dal resto della spazzatura urbana.

I nostri prodotti sono progettati e fabbricati con materiali e componenti di elevata qualità, che rispettano l 'ambiente, che possono essere riutilizzati e riciclati. Pur in questo caso, le varie parti che compongono questo prodotto non sono biodegradabili, per cui non devono essere abbandonate nell 'ambiente.

PVC

Il plastificante più usato nelle applicazioni di PVC è il DEHP (dietil-hexil-ftalato). Le prove realizzate in vari laboratori dimostrano che non presenta rischio alcuno per la salute umana ai livelli di concentrazione utilizzati nei prodotti finiti, secondo i rapporti, tra gli altri, della BUA in Germania (Corpo Consulente dell 'Ambiente Rilevante delle Sostanze Esistenti) e della BGA (Autorità Tedesca per la Salute). I risultati delle suddette prove, insieme ai dati ottenuti dagli studi di biodegradabilità, confermano che il DEHP non può essere considerato pericoloso per l 'ambiente. Tutti gli additivi utilizzati nelle formulazioni del PVC e pertanto nelle applicazioni alimentari, sono perfettamente regolate tanto a livello europeo che spagnolo.

In Europa la Direttiva Comunitaria 90/128/UE modificata posteriormente dalla 95/3/UE. A livello spagnolo citiamo il Reale Decreto 1125/1982 del 30 aprile, che è stato confermato dal 1042/1997 del 27 giugno dello stesso anno.

La moderna tecnologia applicata da anni negli stabilimenti di produzione del PVC, permette affermare che queste non presentano nessun pericolo per l 'ambiente, le analisi di ciclo di vita (ACV) dimostrano che l'impatto ambientale del PVC è uguale o perfino mino-re di quello di altri materiali.

TITANIO *Effetti sulla salute. Il titanio elementare ed il diossido di titanio hanno un basso livello di tossicità.*
Un 'esposizione eccessiva delle persone al diossido di titanio per inalazione può provocare leggere alterazioni nei polmoni.

Effetti della sovraesposizione a lla polvere di tita nio. *L'inalazione della polvere può causare pressione e dolore nel petto, tosse, e difficoltà respiratorie. Il contatto con la pelle e gli occhi può provocare irritazione. Vie di entrata: inalazione, contatto con la pelle, contatto con gli occhi.*

Carcinogenicità. *L'agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) ha incluso il diossido di titanio nel gruppo 3 (l 'agente non è classificabile in base alla sua carcinogenicità nelle persone.*

Effetti ambientali. *Bassa tossicità. Non sono stati registrati effetti negativi del titanio sull 'ambiente.*

CERTIFICATO DI GARANZIA

1. ASPETTI GENERALI

1.1 Secondo queste disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto corrispondente a questa garanzia ("il prodotto") non presenta nessuna mancanza di conformità al momento della sua consegna.

1.2 Il periodo di garanzia per il prodotto è di due (2) anni, e sarà calcolato dal momento della consegna al compratore.

1.3 In caso di mancanza di conformità del Prodotto e di notificazione del compratore al venditore durante il Periodo di Garanzia, il venditore dovrà riparare o sostituire il Prodotto a sue spese nel luogo dove consideri opportuno, a meno che ciò sia impossibile o sproporzionato. 1.4 Quando non è possibile riparare o sostituire il Prodotto, il compratore potrà richiedere una riduzione proporzionale del prezzo o, se lamancanza di conformità è sufficientemente importante, la risoluzione del contratto di vendita.

1.5 Le parti sostituite o riparate in virtù di questa garanzia non prolungheranno il termine della garanzia del Prodotto originale, tuttavia disporranno di garanzia propria.

1.6 Per rendere effettiva la presente garanzia, il compratore dovrà accreditare la data di acquisto e di consegna del Prodotto.

1.7 Quando siano trascorsi più di sei mesi dalla consegna del Prodotto al compratore e questo ne alleghi mancanza di conformità, il compratore dovrà accreditare l'origine e l'esistenza del difetto allegato.

1.8 Il presente Certificato di Garanzia non limita o pregiudica i diritti che spettano al consumatore in virtù di norme nazionali di carattere imperativo.

2. CONDIZIONI PARTICOLARI

2.1 La presente garanzia protegge i prodotti a cui fa riferimento questo manuale.

2.2 Il presente Certificato di Garanzia sarà applicabile esclusivamente nei paesi dell'Unione Europea.

2.3 Affinché questa garanzia sia valida, il compratore dovrà seguire strettamente le indicazioni del fabbricante che figurano nella documentazione che accompagna il Prodotto, quando questa sia applicabile secondo la gamma e il modello del Prodotto.

2.4 Quando è specificato un calendario per la sostituzione, manutenzione o pulizia di certi pezzi o componenti del Prodotto, la Garanzia sarà valida soltanto quando sia stato rispettato correttamente il suddetto calendario.

3. LIMITAZIONI

3.1 La presente garanzia sarà applicabile in quelle vendite realizzate a consumatori, intendendo come "consumatore", quella persona che acquista il Prodotto per finalità che non rientrano nell'ambito della loro attività professionale.

3.2 Non è concessa nessuna garanzia per la normale usura del Prodotto. Per quanto riguarda i pezzi, i componenti e/o i materiali deperibili o consumabili come pile, lampadine ecc, ci si atterrà a quanto disposto nella documentazione che accompagna il Prodotto, se del caso.

3.3 La garanzia non copre quei casi in cui il Prodotto: (I) sia stato oggetto di un trattamento incorretto; (II) sia stato riparato, mantenuto o manipolato da persona non autorizzata o (III) sia stato riparato o mantenuto con pezzi non originali.

Quando la mancanza di conformità del Prodotto sia conseguenza di un'incorretta installazione o di un incorretto avviamento, la presente garanzia risponderà solo quando detta installazione o avviamento siano comprese nel contratto di compra-vendita del Prodotto e siano state realizzate dal venditore o sotto la sua responsabilità.

Apparecchio ________________________________

Nº di Riferimento ____________________ Modello ____________

INSTALLATORE

Nome ____________________ Città ____________

Indirizzo ________________________________

Tel. ________________________________

CLIENTE

Nome ____________________ Città ____________

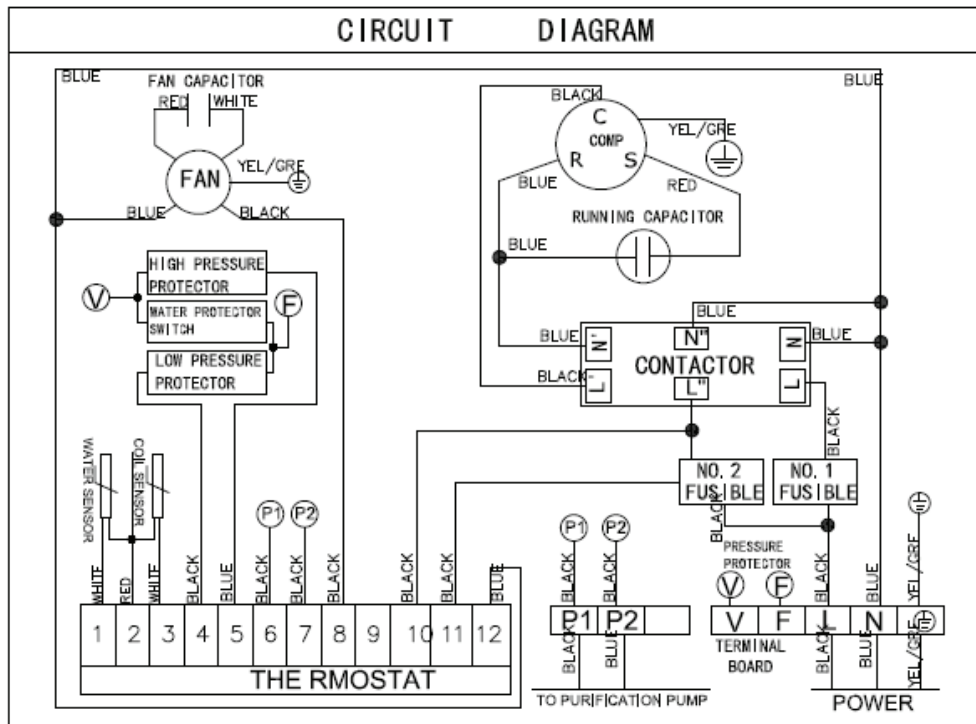
Indirizzo ________________________________

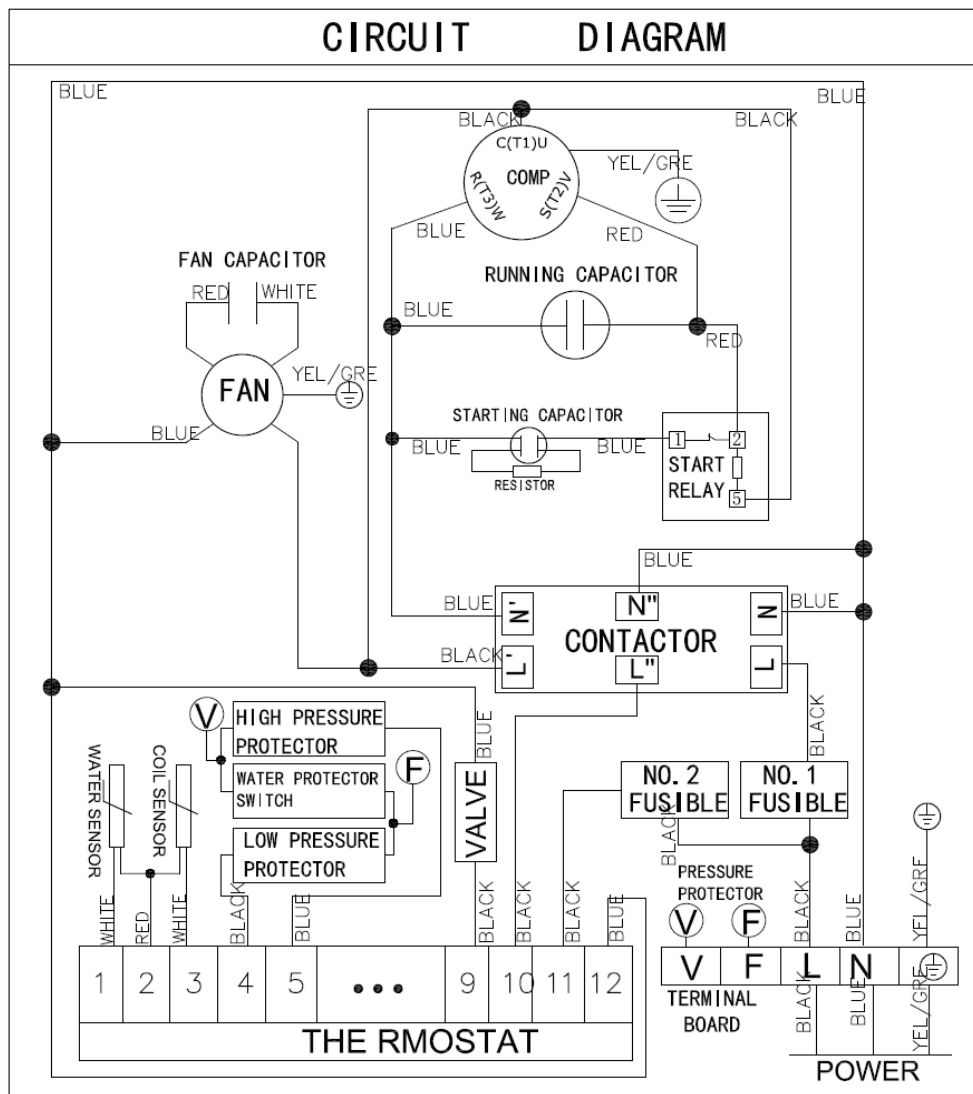
Tel. ____________________ Data di avviamento ____________

(Da compilare da parte dell'installatore) TIMBRO DELL'INSTALLATORE:

Per tutte le macchine COMPISA, questo tagliando di garanzia dovrà essere compilato ed inviato, affinché entri in vigore.

AR2094 AR2095 AR2096 AR2097

BLPGM100～600

AR2098

BM800

Déclare sous sa seul responsabilité que toutes les pompes à chaleur: CONFORT HEAT
Fabriquées a partir du 01/03/2011, indépendamment du numéro de série, sont conformes avec:

Directive de sécurité de machines 2006/42/CE.
Directive de compatibilité électromagnétique 2004/108/CE, et ses modifications.
Directive d'appareils de basse tension 2006/95/CE.
Directive 2000/14/CE sur les émissions sonores du matériel destiné à l'extérieur, et sa correction à la directive 2005/88/CE.
Relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques 2002/95/CE (RoHS).
Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2002/96/CE (DEEE).
Espagnol Décret Royal 208/2005 sur les équipements électriques et électroniques et la gestion de leurs déchets.

Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (CE) nº 1907/2006 (REACH).

Declares under their own responsibility that all the heatpumps: CONFORT HEAT
Manufactured since 01/03/2011, independent of the serial number, are in compliance with:

Machine safety directive 2006/42/EC.
Electromagnetic compatibility directive 2004/108/EC and its modifications.
Low-voltage equipment directive 2006/95/EC.
Directive 2000/14/CE concerning noise produced by equipment for outdoors use, as amended by Directive 2005/88/EC.
Restrictions in the use of certain risky substances in the electrical and electronic instruments 2002/95/EC (RoHS).
Relative to the electrical and electronic waste products 2002/96/EC (RAEE).
Relative to the electrical and electronic instruments and the management of their waste products Spanish R.D. 208/2005.
The registration, the evaluation, the authorization and the restriction of the chemical substances EC Nº 1907/2006 (REACH).

Declara bajo su única responsabilidad que todas las bombas de calor del tipo: CONFORT HEAT
Producidas a partir del 01/03/2011, independientemente del número de serie, son conformes con:

Directiva de seguridad de máquinas 2006/42/CE.
Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE, y sus modificaciones.
Directiva de equipos de baja tensión 2006/95/CE.
Directiva sobre el ruido producido por máquinas para uso exterior 2000/14/CE y su corrección con la Directiva 2005/88/CE.
Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos 2002/95/CE (RoHS).
Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2002/96/CE (RAEE).
Real Decreto 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos CE Nº 1907/2006 (REACH).

Bescheinigt in alleiniger Verantwortung, dass alle Wärmepumpen des Typs: CONFORT HEAT
Ab 01/03/2011 produziert wurden, unabhängig von der Seriennummer, konform sind mit:

Richtlinie über Maschinensicherheit 2006/42/EG.
Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG und ihren Änderungen
Richtlinie über Geräte mit Niederspannung 2006/95/EG.
Richtlinie 2000/14/EG über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen, und zuletzt geändert durch die Richtlinie 2005/88/EG.
Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.
Spanisch Königliches Dekret 208/2005 über die Elektro-und Elektronik-Altgeräte und die Bewältigung ihrer Abfälle.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Dichiara sotto la sua diretta responsabilità che tutte le pompe di calore del tipo: CONFORT HEAT
Prodotte a partire dal 01/03/2011, independentemente dal numero di serie, sono conformi a:

Direttiva sulla sicurezza macchine 2006/42/CE.
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE, e relative modifiche.
Direttiva sui dispositivi a bassa tensione 2006/95/CE.
Direttiva 2000/14/CE sulle emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto e la sua correzione con la direttiva 2005/88/CE.
Direttiva 2002/95/CE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS).
Direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
Spagnolo Regio Decreto 208/2005 sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche e la gestione dei loro rifiuti.
Regolamento (CE) Nº 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione delle sostanze chimiche (REACH).
Spagnolo Regio Decreto 208/2005 sulle regolarizzazione della gestione e della produzione di rifiuti da costruzione e demolizione.

Verklaart onder hun eigen verantwoordelijkheid dat alle warmtepomp CONFORT HEAT
di sinds 01/03/2011 wordt vervaardigd, onafhankelijk van het serienummer, overeenkomstig zijn:

Richtlijn inzake veiligheid van machines 2006/42/EG.
Richtlijn inzake elektro magnetische compatibilitieit 2004/108/EG en wijzigingen.
Richtlijn inzake laagspanning 2006/95/EG.
Richtlijn 2005/88/EG, tot wijziging van Richtlijn 2000/14/EG inzake de harmonisatie van de wetgevingen der lidstaten bettrefende de geluidsemissie in het milieu door materieel voor gebruik buitenshuis.
Richtlijn 2002/95/EG betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elecktrische en elektronische appareteur (RoHS)
Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische apparateur (AEEA).
Spaans Koninklijk Besluit 208/2005 inzake elektrische en elektronische apparateur en het behher van hun afvalstoffen.
Verordening (EG) Nr. 1907/2006 inzake de registrate en beoordeling vanen de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

Declara sob sua única responsabilidade que todas as bombas de calor do tipo: CONFORT HEAT
Produzidas a partir de 01/03/2011, independentemente do número de séria são conformes com:

A Directiva de segurança de máquinas 2006/42/CE.
A Directiva de compatibilidade electromagnética 2004/108/CE, e suas modificações.
Directiva de equipamentos de baixa tensão 2006/95/CE.
Directive 2000/14/CE relativa à Emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior, alterada pela Directiva 2005/88/CE.
Directiva 2002/95/CE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS).
Directiva 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE).
Espanhol Real Decreto 208/2005, em equipamentos eléctricos e electrónicos e gestão dos seus resíduos.
Regulamento (CE) N.o 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).
Espanhol Real Decreto 105/2008 para estabilizar a produção e gestão de resíduos de construção e demolição.

Signed the present conformity evidence / Signe la présente déclaration / Firma la presente declaración / Firma la seguente dichiarazione/ Unterzeichnet diese Erklärung / Identiet en handtekening van degene die gemachtigd is om namens de fabrikant of diens gemachtigde de verklaring op te stellen / Assina a presente declaração:

Los Corrales de Buelna 01/03/2011

Signature / Firma/ Unterschrift / Assinatura

Sr. Jesús Guitián. Chief Executive Officer of B-39390968

Comfort Heat

MADE IN PRC

DISTRIBUTED BY: / DISTRIBUIDO POR: / DISTRIBUÉ PAR: / VERTRIEB DURCH: / DISTRIBUITO DA: / GELEVERD DOOR:

MANUFACTURAS GRE S.A.
C/ Aritz Bidea nº 57, Trobika Auzotegia 48100 Mungia (Bizkaia)
SPAIN / ESPAÑA / ESPAGNE / SPANIEN / SPANJE / SPANHA
Tel.: 34 946 741 116 Fax: 34 946 741 708
N.I.F.: A 48067383
N. REG. IND.: / GEW.REGISTERNR.: 48-06762
http://www.gre.es